

# newsteo produktreihe

Wireless Lösungen für jeden Bedarf

Sei es in einem Gebäude oder im Freien, für die Messung von Temperatur, relativer Feuchtigkeit, oder Dehnung... Newsteo stellt eine breite Reihe von Produkten zur Verfügung, mit denen man Messwerte speichern oder drahtlos an einen Computer weitersenden kann. Mit den Lösungen von Newsteo sind Installations- und Wartungsarbeiten erleichtert.

## BLD Builder

Zur Überwachung von Temperatur, relativer Feuchtigkeit und Dehnung im Beton

## LGR & LGS Datenlogger

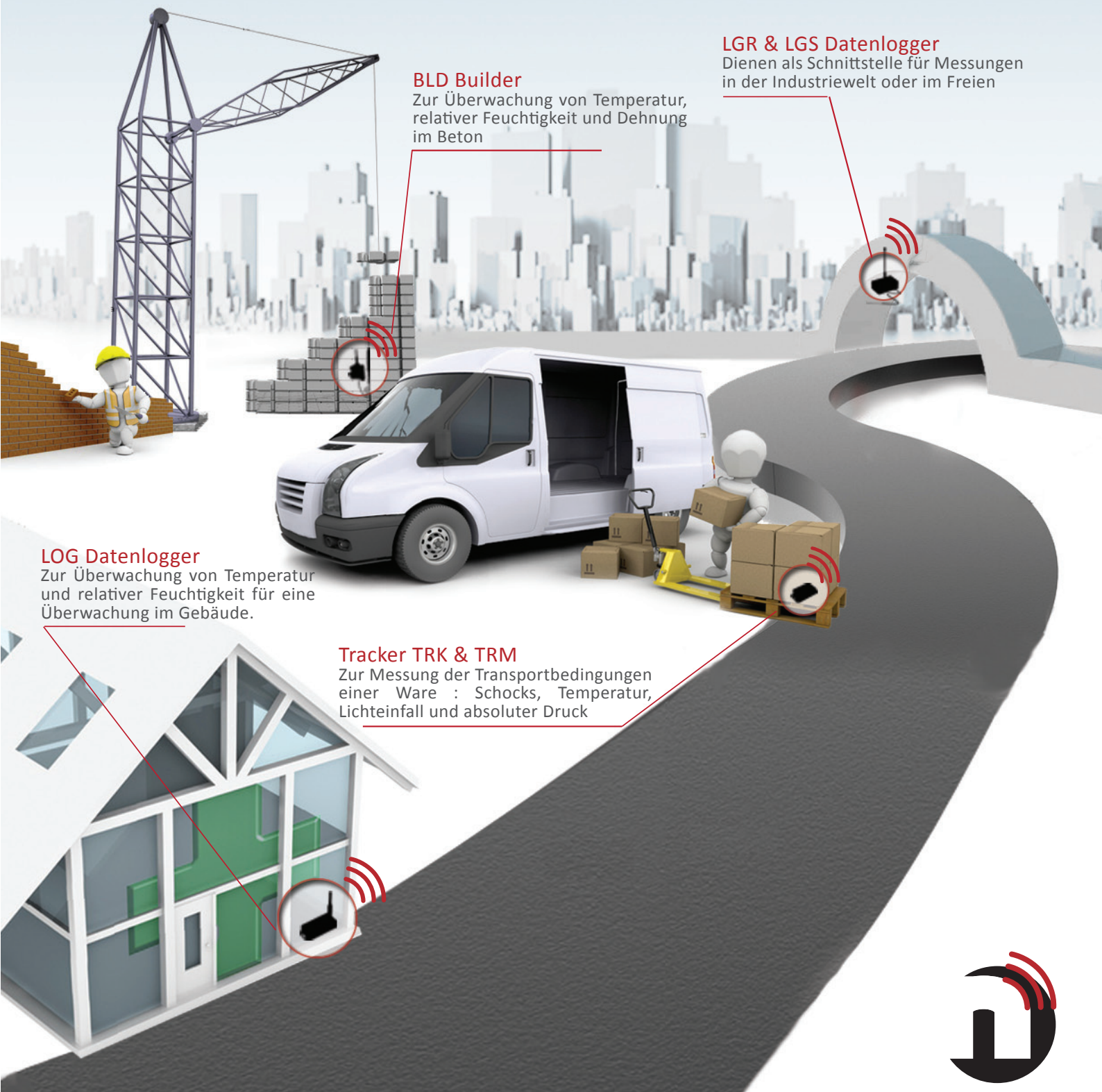
Dienen als Schnittstelle für Messungen in der Industriewelt oder im Freien

## LOG Datenlogger

Zur Überwachung von Temperatur und relativer Feuchtigkeit für eine Überwachung im Gebäude.

## Tracker TRK & TRM

Zur Messung der Transportbedingungen einer Ware : Schocks, Temperatur, Lichteinfall und absoluter Druck



# FUNKTIONSPRINZIP

Die drahtlosen Lösungen von Newsteo besteht aus 3 Elementen :

- Die Messgeräte (Builder, Logger, Tracker): befinden sich in der Zone, die zu überwachen ist. Sie senden Ihre Messungen per Funk an den RF-to-USB Schlüssel. Sie können per Funk konfiguriert oder aktualisiert werden.



- Der RF-to-USB Schlüssel: es ist die Verbindung zwischen PC und Geräten.
- Der RF Monitor: es ist die Software, die auf dem PC installiert wird. Damit kann man die Geräte beliebig konfigurieren, deren Daten überwachen und auf den PC herunterladen.

In Abhängigkeit des Bedarfs sind 2 Funktionsmodi möglich:

- Record/Restitution (Datenaufnahme zur späteren Wiedergabe): das Gerät behält in seinem internen Speicher alle Messungen. Der Anwender kann dann später alle Daten auf seinen PC per Funk übertragen.
- Monitoring (Live Überwachung, für die Logger nur): die Logger senden Ihre Messdaten live an den PC. Falls die Messung nicht beim PC ankommt, wird sie zwischengespeichert und bei der nächsten Übertragung mitgeschickt.

## LOGGER FÜR TEMPERATUR UND RELATIVE FEUCHTE

Die Produktreihe LOG ist für die Überwachung von Temperatur und relativer Feuchtigkeit entwickelt worden.



	Sensor	Temperatur		Feuchtigkeit	
		Messbereich	Genauigkeit	Messbereich	Genauigkeit
LOG21	Temperatur	-40 ... +70°C	+/- 0.6°C @ 25°C		
LOG26	Temperatur	-40 ... +70°C	+/- 0.3°C -30 ... 70°C		
LOG20	Temperatur und Feuchtigkeit	-40 ... +70°C	+/- 0.5°C @ 25°C	0 ... 100% r.F.	+/- 4,5% r.F. (20 ... 80 r.F.)
LOG22	Temperatur und Feuchtigkeit	-40 ... +70°C	+/- 0.4°C @ 25°C	0 ... 100% r.F.	+/- 3% r.F. (20 ... 80 r.F.)
LOG25	Temperatur und Feuchtigkeit	-40 ... +70°C	+/- 0.3°C @ 25°C	0 ... 100% r.F.	+/- 2% r.F. (10 ... 90 r.F.)

**Stromversorgung**  
1/2 AA lithium thionyl

**Speicherkapazität**  
Bis 32 256 zeitgestempelte  
Messungen

**Lebenszeit der Batterie**  
Bis zu 2 Jahren, @ 25°C und bei einer  
Messung alle 15 Minuten

**Betriebstemperatur**  
-40 ... +70°C

**Spezifikation des Gehäuses**  
Gewicht : 60g  
Dimensionen : 96x40x20mm  
IP54 (IP65 optional)  
Non condensed atmosphere  
Antenne 1/4-Welle im Inhalt

# TEMPERATUR LGR LOGGER

	Sensor	Messbereich T°	Genauigkeit	Sensoranschluss**
LGR30	Für PT100 (nicht im Lieferumfang)	Abhängig von der PT100 max : -250 ... +850°C	+/- 0,25°C (Sensor ausgeschlossen)	A, B
LGR30 & STE52 sensor	PT100	<i>in Bearbeitung</i>		Steckverbindung mitgeliefert
LGR33	Für PT1000 (nicht im Lieferumfang)	Abhängig von der PT1000 max : -250 ... +800°C	+/- 0,25°C (Sensor ausgeschlossen)	A, B
LGR33 & STE53 sensor	PT1000	<i>in Bearbeitung</i>		Steckverbindung mitgeliefert
LGR37	Für Thermoelement (nicht im Lieferumfang)	Abhängig von dem Thermoelement (K, E, J, N T)*	Abhängig von dem Thermoelement, +/-0,05 ... +/-0,25 (Sensor ausgeschlossen)	A
LGR37 & STC01 sensor	Thermoelement K*	-270 ... 1372°C	in Bearbeitung	Steckverbindung mitgeliefert
LGR36	Sensor mit Digitalausgang	-25 ... +80°C	+/- 0,3°C - 25 ... +60°C	Steckverbindung mitgeliefert



\* Sonstige Thermoelemente, nach Rücksprache \*\* Siehe Seitenende

# TEMPERATUR UND RELATIVE FEUCHTE LGR LOGGER

	Sensor	Temperatur		Feuchtigkeit		Sensoranschluss
		Messbereich	Genauigkeit	Messbereich	Genauigkeit	
LGR32 & STH50 sensor	Sensor mit Digitalausgang	-40 ... +85°C	+/- 0.5°C @ 25°C	0 ... 100% r.F.	+/- 4,5% r.F. (20 ... 80 r.F.)	Steckverbindung mitgeliefert
LGR32 & STH51 sensor	Sensor mit Digitalausgang	-40 ... +85°C	+/- 0.4°C @ 25°C	0 ... 100% r.F.	+/- 3% r.F. (20 ... 80 r.F.)	Steckverbindung mitgeliefert
LGR32 & STH55 sensor	Sensor mit Digitalausgang	-40 ... +85°C	+/- 0.3°C @ 25°C	0 ... 100% r.F.	+/- 2% r.F. (10 ... 90 r.F.)	Steckverbindung mitgeliefert

Temperatenausgleich  
Integrierter Sensor zu  
Temperatenausgleich

Lebenszeit der Batterie  
Bis zu 3 Jahren, @ 25°C und bei einer  
Messung alle 15 Minuten

Stromversorgung  
AA Lithium Thionyl 3,6V

Speicherkapazität  
Bis 32 256 zeitgestempelte  
Messungen

Betriebstemperatur  
-40 ... 85°C

Spezifikation des Gehäuses  
Gewicht : 250g  
Dimensionen : 98x64x34mm  
IP65  
Anschlussplatine mitgeliefert  
Antenne 1/2-Welle im Inhalt



**A**

Steckverbindung für eine direkte Anbindung  
CON04



**B**

Loses Kabel mit Steckverbindungen,  
die schnell zu montieren sind.  
SES54

# LGS LOGGER ALS SENSORENSCHNITTSTELLE

Diese Produkte wurden besonders im Hinblick auf universelle Schnittstelle zu existierenden Sensoren entwickelt. Die Software RF Monitor ermöglicht dem Anwender, das System selbst zu konfigurieren oder zu kalibrieren.



	Schnittstelle	Messbereich	Genauigkeit	Sensoranschluss
LGS31	Potentiometer	1Ω ... 10MΩ	+/- 0,0003%	A oder B - SES58
LGS34	4-20 mA	0 ... 20mA	+/- 1 mA	A oder B - SES54
LGS35	0-10 V	0 ... 10 V	+/- 8 mV	A oder B - SES54
LGS37	-0,05V ... +0,05V	-0,05V ... +0,05V	+/- 1,6 μV	A oder B - SES54
LGS38 & STY58 sensor	Dehnmessstreifen	Anhängig von dem Dehnmessstreifen. Bis zu 3 gleichen Sensoren.		Steckverbindung mitgeliefert (STJ58 - c)
LGS39	Impuls	Bis 1000Hz		A oder B

Temperatenausgleich  
Integrierter Sensor zu  
Temperatenausgleich

Lebenszeit der Batterie  
Bis zu 3 Jahren, @ 25°C und bei einer  
Messung alle 15 Minuten

Stromversorgung  
AA Lithium Thionyl 3,6V

Speicherkapazität  
Bis 32 256 zeitgestempelte  
Messungen

Betriebstemperatur  
-40 ... 85°C

Spezifikation des Gehäuses  
Gewicht : 250g  
Dimensionen : 98x64x34mm  
IP65  
Anschlussplatine mitgeliefert  
Antenne 1/2-Welle im Inhalt



**A**  
Steckverbindung für eine direkte  
Anbindung.  
CON04.



**B**  
Loses Kabel mit Steckverbindungen,  
die schnell zu montieren sind.  
SES54 or SES58.



**C**  
Dehnmessstreifen nach 5m versetzt.  
STJ58.



## NEWSTEO REPEATER

Der Newsteo-Repeater erlaubt es, die Reichweite der Newsteo-Sender zu verzehnfachen, indem es die Daten der entfernten Produkte sammelt, um sie direkt auf den Schlüssel RF-to-USB zu übertragen. Das Produkt gibt es in 2 Versionen, entweder mit Solarenergieversorgung oder mit Netzstecker.



## NEWSTEO TRACKER

Mit dem Tracker von Newsteo können die Transportbedingungen einer Ware hinterlegt werden.

	Temperatur	Feuchtigkeit	Lichteinfall	Druck	Schock	Fallhöhe	Betriebstemperatur	Übertragung der Messungen auf PC
TRK31	-20 ... +60°C @ +/- 0,4°C	0 ... 100% r.F. +/-3% 20 ... 80% r.F.	0 ... 220 Lux (+/- 30 Lux)	N.A	-6g ... +6g +/- 0,06g statisch +/- 0,06g dynamisch	1cm... 20m +/- 5cm	-20 ... +60°C	Per Funk ISM 868 MHz (Europe); 915 MHz (USA)
TRM-USB	-40 ... +85°C @ +/- 0,4°C	0 ... 100% r.F. +/-3%	N.A	0 ... 2 bar (absoluter Druck)	-18g ... +18g +/- 0,3g	N.A	-40 ... +85°C (Drucksensor zwischen -40 und -20 ausgenommen)	Mit USB-Anschluss

**Messfrequenz**  
Einstellbar zwischen 10 Minuten und 4 Stunden

**Speicherkapazität**  
Bis 32 768 zeitgestempelte Messungen

TRK31 spezifikation des Gehäuses  
Dimensionen : 110 x 55 x 26mm  
Stromversorgung : 3 baterien LR 06 (AA)  
IP54

TRM-USB spezifikation des Gehäuses  
Dimensionen : 90 x 77 x 35,5 mm  
Stromversorgung : nicht austauschbare Lithium-Thionyl  
IP68

## NEWSTEO BUILDER

Die Qualität eines Betons hängt von der Einhaltung seiner Erhärtungs- und Nachbehandlungsphasen ab. Newsteo™ hat den Newsteo Builder entwickelt, damit man diese Parameter ferngesteuert überwachen und speichern kann, von den ersten Stunden nach dem Gießen an und bis zu 7 Jahren danach.



	Temperatur		Feuchtigkeit		Verformung	
	Messbereich	Genauigkeit	Messbereich	Genauigkeit	Messbereich	Genauigkeit
BLD22	-20°C ... +80°C	+/- 0.4°C	0 ... 100%	+/- 3% r.F. (20 ... 80% r.F.)	N.A	N.A
BLD23	-20°C ... +80°C	+/- 0.3°C	0 ... 100%	+/-2% r.F. (10 ... 90% r.F.)	N.A	N.A
BLD26	-20°C ... +80°C	+/- 0.4°C	0 ... 100%	+/- 3% r.F. (20 ... 80% r.F.)	-300 ... 800 µm/m	+/- 1% im Messbereich +/-800 µm/m
BLD27	-20°C ... +80°C	+/- 0.3°C	0 ... 100%	+/-2% r.F. (10 ... 90% r.F.)	-300 ... 800 µm/m	+/- 1% im Messbereich +/-800 µm/m

**Batterie Lebenszeit**  
3 bis 7 Jahre mit Lithium Thyonil Batterie  
(je nach Messfrequenz und Betriebstemperatur)

**Messfrequenz**  
Einstellbar zwischen 10 Minuten und 4 Stunden

**Speicherkapazität**  
Bis 32 768 zeitgestempelte Messungen

**IP-Schutz**  
IP 68, ganz wasserdicht (unter statischem Druck von bis 6 Bar) auch gegen Schmutz und flüssigen Beton



Newsteo SAS - Zone Athélie IV - 93 Avenue des Sorbiers - F-13600 LA CIOTAT  
Christophe Jacques - Tél : +33 952 621 149 - cj@newsteo.com